

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS

PLAN DE ESTUDIOS

I. DATOS INFORMATVOS

1.1. DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA	MATEMATICA CON MENCIÓN EN ESTADISTICA
1.2. CÓDIGO DEL PROGRAMA	P04
1.3. MODALIDAD DEL PROGRAMA	PRESENCIAL
1.4. REGIMEN DE ESTUDIOS	SEMESTRAL
1.5. SEMESTRES ACADÉMICOS DE ESTUDIO	10
1.6. HORAS DE TEORÍA Y PRÁCTICA	Se toma en cuenta la relación con el creditaje; una hora de teoría o dos de práctica equivalente a un crédito. Tiene 16 horas lectivas de teoría y 32 de práctica. HORAS TEORICAS : 2512 HORAS PRACTICAS : 1632
1.7. GRADO ACADÉMICO QUE OTORGA	BACHILLER EN MATEMATICA MENCIÓN ESTADISTICA
1.8. TÍTULO PROFESIONAL QUE OTORGA	LICENCIADO EN MATEMATICA MENCIÓN ESTADISTICA
1.9. REQUISITOS PARA OPTAR EL GRADO DE BACHILLER	<ul style="list-style-type: none">- 208 Créditos aprobados- Certificación oficial de idioma extranjero- Certificación oficial como operador de computadoras a nivel de usuario.
1.10. REQUISITOS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL	<ul style="list-style-type: none">- Poseer el Grado de Bachiller.- Presentación y aprobación de una Tesis de investigación.

II. OBJETIVOS FORMATIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Formar profesionales de alto nivel en la Ciencia Matemática, capaces de contribuir al conocimiento científico y al desarrollo de la tecnología dando alternativas de solución a los problemas de ciencia y la tecnología en la región y el país.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar habilidades para aplicar conocimientos y utilizar técnicas a fin de realizar tareas y resolver problemas, las destrezas se describen como cognitivas (fundadas en el pensamiento lógico intuitivo y creativo) y practicas (fundadas en la destreza manual y en el uso de métodos materiales herramientas e instrumentos).
- Formación y capacitación integral con un adecuado manejo instrumental cuantitativo y sólidos conocimientos en el área de la matemática, así como de las áreas relacionadas con ella.
- Desarrollo permanente de la investigación analizando y formulando paradigmas alternativos que lo capaciten para interpretar nuestra realidad en un mundo integrado y cambiante.
- Dominar al más alto nivel los conocimientos en las principales áreas de la ciencia matemática y sus aplicaciones.
- Proporcionar al futuro profesional una amplia cultura general que lo capacite para determinar interpretar y adaptarse a los diversos condicionantes sociales que configuran los diferentes escenarios en los cuales le corresponde desempeñarse como profesional.
- Formar y capacitar en los fundamentos de la modelización y formulación de modelos matemáticos para resolver problemas que la realidad nacional y regional solicitan y exigen a los profesionales del área.

III. PERFIL PROFESIONAL

3.1. PERFIL DE INGRESO

El estudiante egresado del nivel secundario, postulante a formarse como Matemático mención Estadística de la UNSAAC, deberá poseer las siguientes competencias de carácter genérico:

Valores:

- Valora y respeta su nación, su región y su universidad.
- Actúa con ética, moral, orden, autodeterminación y disciplina.
- Demuestra y promueve la solidaridad y responsabilidad social cultural y medioambiental.

Aprendizaje:

- Demuestra comprensión lectora y comunicación escrita, eficientes.
- Demuestra capacidad de razonamiento lógico-matemático.
- Demuestra capacidad para resolver problemas.
- Recoge, analiza y sistematiza la información.

Relaciones interpersonales y trabajo colaborativo:

- Muestra eficiente comunicación oral y escrita.
- Desempeña tareas en las que se requiere trabajo colaborativo y cooperativo.
- Desarrollo personal.
- Demuestra preferencia por la matemática en general.
- Demuestra razonamiento lógico, creatividad y perseverancia.

3.2. PERFIL DE EGRESO

El matemático, mención en Estadística, es un profesional con formación universitaria, para incursionar en actividades científicas, académicas y liberales, cuyo campo de competencia es el siguiente:

- Domina al más alto nivel los conocimientos en las Área de la ciencia matemática.
- Crea, entiende y utiliza el conocimiento en el desarrollo de la ciencia y tecnología.
- Dirige y asesora eficientemente instituciones públicas o privadas, prestadoras de servicio y de investigación en la solución de problemas regionales y nacionales.
- Participa en equipos de investigación multidisciplinarios.
- Genera aplicaciones prácticas para el desarrollo de tecnología propia que responda a las necesidades y posibilidades de la región.
- Presta asesoría a investigadores de otras ramas del conocimiento humano,

ingenieros, técnicos, etc.

- Aplica sus conocimientos para elaborar modelos matemáticos, para una adecuada toma de decisiones para un desarrollo sostenido y eficaz.

IV. ÁREAS CURRICULARES

4.1. ÁREAS CURRICULARES DE FORMACIÓN PROFESIONAL

ÁREA CURRICULAR	COMPONENTES	CRÉDITOS	PESO DEL ÁREA (%)
ESTUDIOS GENERALES (38 créditos)	(A) Obligatorias de Cultura General	32	15.39%
	(B) Electivas de Cultura General	06	2.89%
ESTUDIOS ESPECÍFICOS Y DE ESPECIALIDAD (170 créditos)	(C) Obligatorias de Especialidad	150	72.11%
	(D) Electivo de Especialidad	16	7.69%
	(E) Prácticas pre profesionales	04	1.92%
TOTAL		208	100

ÁREAS CURRICULARES			
OBLIGATORIAS DE CULTURA GENERAL	ELECTIVAS DE CULTURA GENERAL	OBLIGATORIAS DE ESPECIALIDAD	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES

4.2. MALLA CURRICULAR

OBLIGATORIAS DE CULTURA	ELECTIVOS DE CULTURA	OBLIGATORIAS DE ESPECIALIDAD	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES	ELECTIVOS DE ESPECIALIDAD	TOTAL DE ASIGNATURAS	51	TOTAL DE CRÉDITOS	208	
CICLO I	CICLO II	CICLO III	CICLO IV	CICLO V	CICLO VI	CICLO VII	CICLO VIII	CICLO IX	CICLO X
22	21	22	20	20	21	20	20	20	22

MATEMÁTICA BÁSICA I ME164 5	ALGEBRA I ME351 5	ELECTIVO DE CULTURA GENERAL 3	TOPOLOGÍA I ME551 5	SOCIOLOGÍA AS151 3	ESTADÍSTICA MATEMÁTICA I ME656 5	ESTADÍSTICA MATEMÁTICA II ME657 5	ANÁLISIS DE REGRESIÓN Y CORRELACIÓN ME658 4	MÉTODOS ESTADÍSTICOS II ME673 5	PROCESOS ESTOCÁSTICOS ME675 4
REDACCIÓN Y COMPOSICIÓN CASTELLANA LC154 3	ANÁLISIS MATEMÁTICO I ME251 5	ALGEBRA II ME352 5	ALGEBRA III ME353 5	GEOMETRÍA LINEAL ME452 4	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS ME267 5	ANÁLISIS DEMOGRÁFICO I ME667 4	MÉTODOS NUMÉRICOS IF461 4	MATEMÁTICA FINANCIERA ME759 4	SEMINARIO ME060 3
QUÍMICA GENERAL QU152 3	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ Y DD. HH. DE151 3	ANÁLISIS MATEMÁTICO II ME252 5	FÍSICA II FI252 5	CALCULO DE PROBABILIDADES ME655 5	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I ME766 4	ELEMENTOS DE MACRO Y MICRO ECONOMÍA ME267 4	MÉTODOS ESTADÍSTICOS I ME672 5	CONTROL DE CALIDAD ME676 4	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES ME061 4
MATEMÁTICA BÁSICA II ME165 5	ESTADÍSTICA GENERAL ME654 4	FÍSICA I FI261 5	ANÁLISIS MATEMÁTICO III ME253 5	FISICA III FI 263 5	TEORÍA DE LA MEDIDA ME268 4	TEORÍA DE MUESTREO I ME670 4	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN II ME052 3	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD 4	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD 4
MÉTODOS Y TÉCNICAS DE APRENDIZAJE UNIVERSITARIO ED251 3	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA IF172 4	LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN IF463 4		ELECTIVO DE CULTURA GENERAL 3	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN I ED277 3	INFORMÁTICA I IF186 3	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD 4	ASESORÍA EN MATEMÁTICAS PARA ESTUDIANTES DE EDUCACION SECUNDARIA ME054 3	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD 4
AJEDREZ ME056 3								PROGRAMACIÓN PERT-CPM ME768 3	

V. PLAN DE ESTUDIOS

N°	CAT	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	OCG	ME164AME	MATEMATICA BASICA I	5	64	32	NINGUNO
2	OCG	LC154AME	REDACCIÓN Y COMPOSICIÓN CASTELLANA	3	32	32	NINGUNO
3	OCG	QU152AME	QUIMICA GENERAL	3	32	32	NINGUNO
4	OCG	ME165AME	MATEMATICA BASICA II	5	64	32	NINGUNO
5	OCG	ED251AME	METODOS Y TECNICAS APRENDIZAJE UNIVERSITARIO	3	32	32	NINGUNO
6	OCG	MEO55AME	AJEDREZ	3	32	32	NINGUNO
7	OE	ME351AME	ALGEBRA I	5	64	32	NINGUNO
8	OE	ME251AME	ANALISIS MATEMATICO I	5	64	32	ME165AME
9	OCG	DE151AME	CONSTITUCION POLITICA DEL PERU Y DERECHOS HUMANOS	3	32	32	NINGUNO
10	OE	ME652AME	ESTADISTICA GENERAL	4	48	32	ME165AME
11	OCG	IF172AME	INTRODUCCION A LA INFORMATICA	4	48	32	NINGUNO
12	OE	ME352AME	ALGEBRA II	5	64	32	ME351AME
13	OE	ME252AME	ANALISIS MATEMATICO II	5	64	32	ME251AME
14	OE	FI261AME	FISICA I	5	64	32	ME251AME
15	OE	IF463AME	LENGUAJE DE PROGRAMACION	4	48	32	IF172AME
16	OE	ME551AME	TOPOLOGIA I	5	68	32	ME252AME
17	OE	ME353AME	ALGEBRA III	5	68	32	ME352AME
18	OE	FI262AME	FISICA II	5	68	32	FI261AME
19	OE	ME253AME	ANALISIS MATEMATICO III	5	68	32	ME252AME
20	OCG	AS151AME	SOCIOLOGIA	3	32	32	NINGUNO
21	OE	ME452AME	GEOMETRIA LINEAL	4	48	32	ME353AME
22	OE	ME655AME	CALCULO DE PROBABILIDADES	5	68	32	ME652AME
23	OE	FI263AME	FISICA III	5	68	32	FI262AME
24	OE	ME656AME	ESTADISTICA MATEMATICA I	5	68	32	ME655AME
25	OE	ME267AME	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	5	68	32	ME253AME
26	OE	ME766AME	INVESTIGACION OPERATIVA I	4	48	32	ME353AME
27	OE	ME268AME	TEORIA DE LA MEDIDA	4	48	32	ME253AME
28	OE	ED277AME	METODOS DE INVESTIGACION I	3	32	32	100 CREDITOS

29	OE	ME657BME	ESTADISTICA MATEMATICA II	5	68	32	ME656AME
30	OE	ME667BME	ANALISIS DEMOGRAFICO I	4	48	32	ME652AME
31	OE	EC267BME	ELEMENTOS DE MACRO Y MICRO ECONOMIA	4	48	32	ME251AME
32	OE	ME670BME	TEORIA DE MUESTREO I	4	48	32	ME656AME
33	OE	IF168BME	INFORMATICA I	3	32	32	IF172AME
34	OE	ME658BME	ANALISIS DE REGRESION Y CORRELACION	4	48	32	ME656AME
35	OE	IF461BME	METODOS NUMERICOS	4	48	32	IF168BME
36	OE	ME672BME	METODOS ESTADISTICOS I	5	68	32	ME657BME
37	OE	MEO59BME	METODOS DE INVESTIGACION II	3	32	32	ED277AME
38	OE	ME673BME	METODOS ESTADISTICOS II	5	68	32	ME672BME
39	OE	ME759BME	MATEMATICA FINANCIERA	4	48	32	ME251AME
40	OE	ME676BME	CONTROL DE CALIDAD	4	48	32	ME670BME
41	OE	ME054AME	ASESORIA EN MATEMATICA PARA ESTUDIANTES DE EDUCACION SECUNDARIA	3	32	32	160 CREDITOS
42	OE	ME675BME	PROCESOS ESTOCASTICOS	4	48	32	ME655AME
43	OE	ME060BME	SEMINARIO	3	32	32	ME059AME
44	PPP	ME061BME	PRACTICAS PRE PROFESIONALES	4	48	32	185 CREDITOS
45	OE	ME768BME	PROGRAMACION PERT-CPM	3	32	32	ME766AME
ELECTIVOS DE CUTURA GENERAL							
46	ECG	EC161AME	ECONOMIA	3	32	32	NINGUNO
47	ECG	FP151AME	INTRODUCCION A LA FILOSOFIA	3	32	32	NINGUNO
48	ECG	MEO56AME	MUSICA REGIONAL	3	32	32	NINGUNO
49	ECG	ME057AME	DANZA REGIONAL	3	32	32	NINGUNO
50	ECG	CB396AME	ECOLOGIA Y RECURSOS NATURALES	3	32	32	NINGUNO

ELECTIVOS DE ESPECIALIDAD							
51	EE	671BME	TEORIA DE MUESTREO II	4	48	32	ME670BME
52	EE	674BME	DISEÑO EXPERIMENTAL	4	48	32	ME672BME
53	EE	ME667BME	ANALISIS MULTIVARIADO	4	48	32	ME672BME
54	EE	ME678BME	TOPICOS EN ESTADISTICA	4	48	32	150 CREDITOS

55	EE	ME668BME	ANALISIS DEMOGRAFICO II	4	48	32	ME667BME
56	EE	EC360BME	PLANIFICACION	4	48	32	EC267BME
57	EE	EC256BME	ECONOMETRIA	4	48	32	ME658BME
58	EE	767BME	INVESTIGACION OPERATIVA II	4	48	32	ME766BME

LEYENDA: CR=CREDITOS, HT=HORAS TEORICAS, HP=HORAS PRACTICAS

OCG= OBLIGATORIA CULTURA GENERAL, OE= OBLIGATORIA DE ESPECIALIDAD

ECG= ELECTIVO CULTURA GENERAL, PPP= PRACTICAS PRE PROFESIONALES

EE= ELECTIVO DE ESPECIALIDAD

V. PLAN DE ESTUDIOS SEMESTRALIZADOS

PRIMER SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	ME164AME	MATEMÁTICA BÁSICA I	5	64	32	NINGUNO
2	LC154AME	REDACCION Y COMPOSICION CASTELLANA	3	32	32	NINGUNO
3	QU152AME	QUIMICA GENERAL	3	32	32	NINGUNO
4	ME165AME	MATEMATICA BASICA II	5	64	32	NINGUNO
5	ED251AME	METODOS Y TECNICAS DE APRENDIZAJE	3	32	32	NINGUNO
6	ME055AME	AJEDREZ	3	32	32	NINGUNO
TOTAL DE CREDITOS			22			

SEGUNDO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	ME351AME	ALGEBRA I	5	64	32	ME164AME
2	ME251AME	ANALISIS MATEMATICO I	5	64	32	ME 165AME
3	DE151AME	CONSTITUCION POLITICA DEL PERU Y DD.HH	3	32	32	NINGUNO
4	ME652AME	ESTADISTICA GENERAL	4	48	32	ME165AME
5	IF172AME	INTRODUCCION A LA INFORMATICA	4	48	32	ME164AME
TOTAL DE CREDITOS			21			

TERCER SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1		ELECTIVO DE CULTURA GENERAL	3	32	32	
2	ME352AME	ALGEBRA II	5	64	32	ME351AME
3	ME352AME	ANALISIS MATEMATICO II	5	64	32	ME251AME
4	FI261AME	FISICA I	5	64	32	ME251AME
5	IF463AME	LENGUAJE DE PROGRAMACION	4	48	32	NINGUNO
TOTAL DE CREDITOS			22			

LEYENDA: CR=CREDITOS, HT= HORAS TEORICAS, HP= HORAS PRACTICAS

CUARTO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	ME551AME	TOPOLOGIA I	5	64	32	ME251AME
2	ME353AME	ALGEBRA III	5	64	32	ME352AME
3	FI262AME	FISICA II	5	64	32	FI261AME
4	ME253AME	ANALISIS MATEMATICO III	5	64	32	ME252AME
TOTAL DE CREDITOS			20			

QUINTO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	AS151AME	SOCIOLOGIA	3	32	32	NINGUNO
2	ME452AME	GEOMETRIA LINEAL	4	48	32	ME353A
3	ME655AME	CALCULO DE PROBABILIDADES	5	64	32	ME652AME
4	FI263AME	FISICA III	5	64	32	FI262AME
5		ELECTIVO DE CULTURA GENERAL	3	32	32	NINGUNO
TOTAL DE CREDITOS			20			

SEXTO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	ME656AME	ESTADISTICA MATEMATICA I	5	64	32	ME655AME
2	ME267AME	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	5	64	32	ME253AME
3	ME766AME	INVESTIGACION OPERATIVA I	4	48	32	ME353AME
4	ME766AME	TEORIA DE LA MEDIDA	4	48	32	ME253AME
5	ED277AME	METODOS DE INVESTIGACION I	3	32	32	100 CREDITOS
TOTAL DE CREDITOS			21			

SEPTIMO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	ME657BME	ESTADISTICA MATEMATICA II	5	64	32	ME656ME
2	ME667BME	ANALISIS DEMOGRAFICO I	4	48	32	ME652AME
3	EC267BME	ELEMENTOS DE MACRO Y MICRO ECONOMIA	4	48	32	ME251AME
4	ME670BME	TEORIA DE MUESTREO I	4	48	32	ME656AME
5	IF186BME	INFORMATICA I	3	32	32	IF172AME
TOTAL DE CREDITOS			20			

LEYENDA: CR=CREDITOS, HT= HORAS TEORICAS, HP= HORAS PRACTICAS

OCTAVO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	ME658BME	ANALISIS DE REGRESION Y CORRELACION	4	48	32	ME656AME
2	IF461BME	METODOS NUMERICOS	4	48	32	IF168AME
3	ME672BME	METODOS ESTADISTICOS I	5	64	32	ME657BME
4	ME059BME	METODOS DE INVESTIGACION II	3	32	32	ED277AME
5		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	NINGUNA
TOTAL DE CREDITOS			20			

NOVENO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	ME673BME	METODOS ESTADISTICOS II	5	64	32	ME672BME
2	ME759BME	MATEMATICA FINANCIERA	4	48	32	ME251AME
3	ME676BME	CONTROL DE CALIDAD	4	48	32	ME67
4		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	NINGUNO
5	ME054BME	ASESORIA EN MATEMATICA PARA ESTUDIANTES DE EDUCACION SECUNDARIA	3	32	32	160 CREDITOS
TOTAL DE CREDITOS			20			

DÉCIMO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	ME675BME	PROCESOS ESTOCASTICOS	4	48	32	ME655AME
2	ME060BME	SEMINARIO	3	32	32	ME655AME
3	ME061BME	PRACTICAS PRE PROFESIONALES	4	48	32	185 CREDITOS
4		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	NINGUNO
5		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	NINGUNO
6	ME768BME	PROGRAMACION PERT-CPM	3	32	32	ME766AME
TOTAL DE CREDITOS			22			

LEYENDA: CR=CREDITOS, HT=HORAS TEORICAS, HP=HORAS PRACTICAS